

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1899

N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Samedi 28 Octobre 1899, à heure

PAR

Georges ORIOT

Né à Argentan (Orne), le 13 avril 1872

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA SYNDACTYLIE

Président : M. BERGER, Professeur.

*Juges : MM. { POIRIER, Professeur.
HARTMANN, Agrège.
ACHARD, Agrège.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

JULES ROUSSET

PARIS. — 36, Rue Serpente. — PARIS

(En face la Faculté de Médecine)

1899

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1899

N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Samedi 28 Octobre 1899, à heure

PAR

Georges ORIoT

Né à Argentan (Orne), le 13 avril 1872

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA SYNDACTYLIE

Président : M. BERGER, Professeur.

*Juges : MM. { POIRIER, Professeur.
HARTMANN, Agrégé.
ACHARD, Agrégé.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.



LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
JULES ROUSSET

PARIS. — 36, Rue Serpente. — PARIS

(En face la Faculté de Médecine)

1899

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL.
Professeurs	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	CH. RICHEL.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	HUTINEL.
Pathologie chirurgicale.....	DEBOVE.
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE
Histologie.....	CORNIL.
Opérations et appareils.....	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie et matière médicale.....	TERRIER.
Thérapeutique.....	POUCHET.
Hygiène.....	LANDOUZY.
Médecine légale.....	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.....	BRISAUD.
	CHANTEMESSE.
Clinique médicale.....	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	{ HAYEM.
Clinique des maladies des enfants.....	{ DIEULAFOY.
Clinique des maladies syphilitiques.....	{ GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	{ FOURNIER.
Clinique des maladies nerveuses.....	
	JOFFROY.
	RAYMOND
Clinique chirurgicale.....	{ BERGER.
	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
	{ TILLAX.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchement.....	{ BUDIN.
	{ PINARD.

Agrévés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	DUPRÉ.	LEPAGE.	THIROLOIX.
ALBARRAN.	FAURE.	MARFAN.	THOINOT.
ANDRÉ.	GAUCHER.	MAUCLAIRE.	VAQUEZ.
BONNAIRE.	GILLES DE LA	MENÉTRIÉR.	VARNIER.
BROCA Auguste.	TOURETTE.	MERY.	WALLICH.
BROCA André.	HARTMANN.	ROGER.	WALTHER.
CHARRIN.	LANGLOIS.	SEBILEAU.	WIDAL.
CHASSEVANT.	LAUNOIS.	TEISSIER.	WURTZ.
DELBET.	LEGUEU.	THIERY.	
DESGREZ.	LEJARS.		

Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation

44

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE
DÉ MES GRANDS PARENTS

A MON PÈRE, A MA MÈRE

Faible témoignage de profonde affection

A MON FRÈRE
LE DOCTEUR E. ORIOT

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAITRES DE CAEN

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PAUL BERGER

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté

Chirurgien à la Pitié

Membre de l'Académie de Médecine

Chevalier de la Légion d'Honneur

AVANT-PROPOS

Qu'il nous soit permis avant d'entreprendre ce modeste travail qui doit terminer nos études médicales, d'exprimer notre vive reconnaissance à tous nos maîtres, tant à la faculté de médecine, que dans les hôpitaux.

C'est, en effet, pour nous, non pas un devoir, mais une bien douce obligation à remplir envers ceux dont les sages conseils, l'enseignement dévoué, les encouragements sans cesse répétés, nous ont facilité la tâche dans le courant de nos études et nous ont permis d'aspirer au titre que nous sollicitons aujourd'hui.

Et tout d'abord, nous offrons l'hommage de notre sincère gratitude à tous nos maîtres de l'école de Caen qui nous firent faire les premiers pas dans la science médicale.

Nous tenons aussi à remercier d'une façon toute spéciale tous ceux dont nous avons été l'élève pendant plusieurs années dans les hôpitaux de Paris.

Que M. le Professeur Landouzy, MM. les Docteurs Rendu, Gingeot, qui ne cessa de nous témoigner toujours une paternelle affection, reçoivent l'expression de notre sincère gratitude.

Nous sommes particulièrement reconnaissant à M. le Docteur Maygrier de ses bienveillants conseils et des bonnes leçons obstétricales qu'il nous a prodiguées pendant notre stage.

Merci aussi, à M. le Docteur Raymond Petit qui nous a suggéré le sujet de ce travail. Nous le prions d'accepter l'hommage de notre profonde gratitude pour le schéma qu'il nous a autorisé à reproduire.

Enfin que M. le Professeur Berger, dont les magistrales leçons cliniques et le profond enseignement nous furent si profitables, veuille bien agréer les remerciements les plus sincères de celui qui fut pendant un an son élève, pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

INTRODUCTION

Lorsque les doigts de la main se trouvent réunis et soudés entré eux par leurs parties latérales, on se trouve en face d'une affection décrite sous le nom de *Syndactylie*. Cet état qui, dans certaines circonstances, fait une véritable main palmée, peut du reste se développer également au niveau des orteils. Toutefois, c'est au niveau des doigts seulement, que nous avons l'intention de l'étudier ; c'est là qu'elle présente le plus grand intérêt, l'union des doigts entre eux rendant la main malhabile et engendrant une gêne fonctionnelle qui est loin d'acquérir, on le conçoit, la même importance au membre inférieur.

Les thèses sur la syndactylie ne sont pas jusqu'aujourd'hui très nombreuses, et cependant cette affection est du plus grand intérêt, bien qu'elle ne soit pas fréquente. Elle est particulièrement rebelle aux moyens thérapeutiques, même chirurgicaux, et elle présente une remarquable tendance à se reproduire. La preuve en est dans la diversité et la multiplicité même des

méthodes de traitement que l'on a proposées pour la combattre.

Dans ce travail, très modeste d'ailleurs, après avoir examiné les variétés de syndactylie, leur anatomie pathologique et leurs formes, nous nous arrêterons très spécialement à l'étude et à la critique des méthodes de traitement. C'est là, sans nul doute, le point le plus important et le plus intéressant de la question.

CHAPITRE I

DIVISION ET HISTOIRE DE LA SYNDACTYLIE

Caractérisée par la soudure de deux ou plusieurs doigts, la syndactylie peut être congénitale ou acquise; cette dernière est le plus ordinairement le résultat d'une brûlure de la main traitée sans précaution.

Lorsque les téguments qui recouvrent les doigts, en partie détruits par la chaleur, tendent à se réparer, si l'on ne prend pas la précaution d'isoler chacun des doigts, il est facile de comprendre qu'ils pourront se fusionner.

En effet, lorsqu'une pièce de pansement ne s'interpose pas entre leurs faces correspondantes, deux surfaces avivées se trouvent en contact et le travail de cicatrisation aboutira à la fusion des doigts. Cette variété de syndactylie est aujourd'hui tout à fait exceptionnelle, et le traitement des brûlures de la main est suffisamment connu pour que nous n'ayons

pas à nous y arrêter. Nous dirons seulement que la syndactylie acquise est une affection qui peut être évitée par un traitement prophylactique et qui doit disparaître.

A côté de cette affection, il faut placer la syndactylie congénitale, beaucoup plus intéressante à plusieurs titres, et résultant d'une véritable malformation, d'un arrêt dans le développement. Elle a été étudiée par divers auteurs, et de tout temps elle a attiré l'attention des chirurgiens.

Boyer (1), dans son traité des maladies chirurgicales distingue les deux variétés de syndactylie congénitale et acquise; dans son article sur les brûlures, il s'exprime en ces termes :

« Dans la brûlure des parties contiguës comme les doigts, les paupières, etc... on doit avoir soin surtout de prévenir les adhérences vicieuses que ces parties peuvent contracter ensemble. Le plus sûr moyen d'empêcher ces adhérences est de tenir les parties constamment séparées. »

Plus loin le même auteur (2) étudie la syndactylie congénitale : « Il arrive quelquefois que les enfants viennent au monde avec les doigts unis ensemble; cette union peut être de deux espèces; intime et immédiate, en sorte que les doigts sont collés les uns aux autres, ou médiate et lâche par le moyen d'une

(1) Boyer. — *Traité des mal. Chirurg.*, tome 1, p. 173 (1818).

(2) Boyer. — *Traité des mal. chirurg.*, tome II, p. 48.

membrane semblable à celle des pattes des oiseaux aquatiques. »

Antérieurement Celse, l'abrice de Hilden (1), Guy de Chauliac, Ambroise Paré, J. de Marque, Heister avaient rapporté des méthodes diverses de traitement. Severino combattait cette affection par l'emploi des cautères actuels. Dessaix (2) publia en 1761 un article sur le traitement de la syndactylie totale. Zeller (3), de Vienne, en parle aussi dans son ouvrage. Rudtorffer imagina une méthode de traitement sur laquelle nous aurons à revenir ; Chélius (4) étudie aussi le traitement de cette maladie.

Signalons encore les noms de Beck, de Velpeau et Dupuytren (5) en 1839, de Morel Lavallée (6) 1849. Didot (7) en 1850 imagina à son tour une ingénieuse méthode de traitement, Vidal de Cassis (8) en préconise une autre.

(1) Fabrice de Hilden. — *Chirurgie efficacia, pars secunda*, chap. XLIX, p. 256.

(2) Dessaix. — Opérat de syndactylie totale. *Journ. de méd.* 1761, p. 275.

(3) Zeller. — Ueber die venerischen, localkrankheitsformen, Vienne 1810, p. 109.

(4) Chélius. — Adhèrence des doigts entre eux. *Sur Traité de Chirurgie*, traduction française de Vigne, t. II, p. 2 (1836), et *Gaz. des Hôp.*, p. 433 (1848).

(5) Dupuytren. — *Clin. Chir.* Paris 1839, t. IV, p. 581.

(6) Morel Lavallée. — *Soc. de biol.*, t. I, p. 166 (1849).

(7) Didot. — *Bull. de l'Acad. royale de Belgique*, 1850).

(8) Vidal de Cassis. — Séparation des doigts réunis congénitalement ou accidentellement, *Traité de Path. ext.* t. V, p. 676 (1855).

Avant eux Bérard et Bernier (1) de Besançon pratiquaient la section simple.

En 1856, dans la revue de thérapeutique médico-chirurgicale Verneuil (2) résuma la question et groupa les différentes méthodes thérapeutiques ; la même année Deguise (3) aborda ce sujet à la société de Chirurgie.

Nélaton (4), dans ses éléments de pathologie chirurgicale, reprend l'étude de cette affection et de ses traitements. Decès, cité par Verneuil, imagina aussi un procédé. Citons les noms de Courty (5), de Lemaitre (6), de Delore (7). Nous arrivons alors à la remarquable thèse d'agrégation de Fort (8) en 1869, puis aux travaux de Devilliers (9), de Hadra (10), de Harris (11), de Longuet (12), de St-Germain et Rou-

(1) Bérard. — *Dict. de méd.* en 30 vol., t. xviii, p. 502.

Bernier de Besançon. — *Biblioth. de Planque*, t. ix, p. 502.

(2) Verneuil. — *Rev. de therap. méd. chir.*, 1856, p. 33, 113, 171, 197, 412, 449, 477.

(3) Deguise. — *Soc. de chir.*, 1856, t. vii, p. 423 et t. viii p. 84.

(4) Nélaton. — *Eléments de path. chir.*, t. v. 1859.

(5) Courty. — *Montpellier méd.*, juill. 1858.

(6) Lemaitre. — *Bull. de la soc. anat.* xxiv (1849), p. 148.

(7) Delore. — *Gaz. hebd.* (1863) *Bull. gén. de therap.* (1865). *Gaz. méd. de Lyon*, 1866.

(8) Fort. — *Thèse d'agrég.*, 1869.

(9) Devilliers. — *Bull. de therap.*, t. xxvii, p. 15 (1875).

(10) Hadra. — *Méd. and surg. journ.* (1875 1876), t. iii, p. 33.

(11) Harris. — *Méd. Record*, New-York, t. xii, p. 35, (1877).

(12) Longuet. — *Bull. soc. biol.*, p. 110 (1876).

tier (1). Après la thèse de Beno (2) et le travail de Dorhn (3).

Félizet (4) vint apporter un nouveau procédé autoplastique. Trichet (5) en parle dans sa thèse. Enfin nous devons rapporter encore les noms de Tschudy (6) Polaillon (7), Kirmisson (8), Hannebelle (9), A. Broca et Delanglade (10), Forgue et Reclus (11), Rash (12), et Boissard (13).

Comme on le voit, nombreux sont les auteurs qui se sont occupés de cette affection assez rare. La plupart d'entre eux ont eu en vue surtout le traitement de cette malformation.

On peut les ranger en plusieurs groupes ; les uns ont envisagé cette maladie comme étant d'une thérapeutique facile et ils se sont contentés de sectionner purement et simplement les adhérences : les autres

(1) St-Germain et Routier. — *France méd.*, p. 465 (1879).

(2) Beno. — *Th. de Nancy*, (1888).

(3) Dorhn *Berl. Klin. Wochenschrift*, 23 oct. 1891,

(4) Félizet. — *Rev. d'orthopédie*, 1^{er} janvier 1892.

(5) Trichet. — Thèse de Paris, (1892-1893).

(6) Tschudy. — *Deutsche zeit für chir.*, xxxv, 5 et 6, 1893.

(7) Polaillon. — *Dict. encycl.* Dechambre. art. doigt.

(8) Kirmisson. — *Trait. de chir.* Duplay et Reclus, t. viii, p. 1081.

(9) Hannebelle. — Thèse de Paris (1896).

(10) A. Broca et Delanglade. — *Traité des maladies de l'enfance* de Grancher, Comby et Marfan, t. v, p. 837, (1898).

(11) Forgue et Reclus. — *Traité de thérap. chir.*, t. i, p. 898.

(12) Rash. — *Beitrag z. Klin. chir.*, xviii-2.

(13) Boissard. — *Gaz. heb. de méd. et chir.*, 20 juillet 1899.

ont cherché des procédés autoplastiques pour envelopper chaque doigt d'un manchon cutané complet et obtenir une guérison rapide par les sutures. Enfin dans la dernière catégorie, se range le groupe des auteurs qui ont bien vu la grande tendance à la récurrence que présente la syndactylie.

Etudiant la façon dont cette récurrence se fait, ils ont vu qu'elle débute toujours par la commissure des doigts, et c'est vers la réparation de cette dernière qu'ils ont dirigé tous leurs efforts.

CHAPITRE II

ÉTIOLOGIE ET ANATOMIE PATHOLOGIQUE

La soudure des doigts peut, avons-nous dit, être congénitale ou acquise ; dans ce dernier cas, on l'a surtout observée consécutivement aux brûlures de la main.

Les plaies et ulcérations de diverses natures peuvent aboutir au même résultat si l'on n'y prend garde en les traitant.

La syndactylie congénitale doit au contraire être considérée comme une malformation et résulte en général d'un arrêt de développement. Pour bien le comprendre, il est indispensable de rappeler ici, au moins en quelques mots la façon dont se développe la main.

Chez l'embryon humain, les membres commencent à se montrer sous formes de légères saillies sur les faces latérales du tronc dans la région ventrale.

Dès la cinquième semaine, cette saillie a grandie,

se divise en deux parties ; l'une proximale, qui se subdivisera elle-même en deux bras et avant-bras pour le membre supérieur, cuisse et jambe pour le membre inférieur ; l'autre distale qui formera la main ou le pied. Sur le bord de la main apparaissent des incisures qui séparent les premiers rudiments des doigts ; des incisures analogues, mais moins profondes ébauchent les orteils.

A la septième semaine naissent les ongles primordiaux.

Dans la masse cellulaire qui constitue ces premières ébauches, les cellules se différencient pour former les pièces squelettiques et les muscles ; les doigts et les orteils achèvent de se former en dernier lieu, phalanges par phalanges, de la racine vers l'extrémité libre.

Kolliker décrivant la main d'un embryon humain au second mois a vu que les doigts étaient seulement indiqués à peine par de légères rainures ; à cette époque du développement, il existe donc une syndactylie normale qui persiste jusqu'au troisième mois et la main a un aspect palmé. A partir de ce moment, les phalanges se développant de plus en plus se coiffent des parties molles tandis que la membrane interdigitale cesse de se développer.

Les sillons interdigitaux paraissent alors de plus en plus creusés et il semble que la membrane soit refoulée en arrière pour permettre à la main de perdre sa palmature.

Si donc, la main s'arrête dans son développement,

si la croissance des phalanges est retardée, limitée ou ne se fait pas, la membrane interdigitale persiste et suivant les degrés elle unit les doigts sur toute leur longueur ou seulement sur une partie de leur étendue. C'est là la forme commune de syndactylie, à côté de laquelle il faut citer celle qu'ont observé



FIG. I. — Syndactylie de l'extrémité des doigts.

(D'après Otto, *Traité d'Annandale*).

Longuet et Otto (1), et qui ne peut être mise en aucune façon sur le compte d'un arrêt de développement. En effet, dans les deux cas de ces auteurs,

(1) Voir figure I.

les doigts étaient libres à leurs racines, ils étaient pourvus de commissure normale et la soudure portait sur les phalangettes ou les phalanges. Nous avons pu voir un cas analogue, à l'Hôpital Trousseau, dans le service de M. le Professeur Lannelongue. En voici la description sommaire :

OBSERVATION

Léonie G..., âgée de 20 jours est amenée à l'hôpital Trousseau à la consultation du professeur Lannelongue, en juin 1895. Cette enfant est née avant terme ; la grossesse et l'accouchement ont été bons et l'enfant a été nourrie au sein.

Le médecin qui fit l'accouchement dut enlever une bride amniotique de la main droite de l'enfant. En examinant cette main on voit la trace de cette bride sur la face dorsale à l'union des doigts avec le métacarpe, sous forme d'un sillon qui exagère considérablement la limite des doigts avec les métacarpiens, ce sillon est peu accentué sur l'auriculaire, beaucoup plus marqué sur l'annulaire et le médus ; quant à l'index il est fléchi à angle droit et incomplètement développé ; à ce doigt, ainsi qu'au pouce, l'extrémité libre est étranglée et forme une petite sphère rattachée au doigt par un pédicule assez mince.

Quand on examine la main gauche, on y trouve également des déformations ; les doigts à leur racine sont bien séparés les uns des autres, mais à leur extrémité libre, l'index, le médus et l'annulaire, sont accolés entre eux sur une étendue d'un demi-centimètre à un centimètre environ, de sorte que l'on peut passer facilement un stylet au niveau de la commissure de ces doigts restée normale.

Ajoutons qu'au-dessus de la partie accolée de ces trois doigts ne formant plus qu'une masse, on voyait trois petites masses

charnues pédiculées qui rappelaient celle que nous avons décrite à droite à l'extrémité du pouce et de l'index ; il s'agissait donc d'une syndactylie incomplète liée aux malformations produites par des brides amniotiques.

Longuet expliquait ces cas en admettant qu'il y avait eu des troubles trophiques amenant des ulcérations des deux parties qui se seraient soudées en se cicatrisant.

M. Kirmisson, attribuerait plus volontiers cette syndactylie partielle à des amputations congénitales par brides amniotiques. C'est à cette dernière théorie que nous nous rattachons ; celle des troubles trophiques n'est rien moins prouvée, tandis que M. le Professeur Lannelongue a savamment montré le rapport qui existe entre ces diverses malformations et les brides amniotiques.

En tout cas ces syndactylies doivent être rangées parmi les déformations acquises ; sans doute l'enfant est venu au monde dans ces conditions, mais il avait acquis une syndactylie cicatricielle accidentelle pendant la vie intra-utérine : il ne s'agit donc pas d'arrêt de développement.

La syndactylie congénitale peut se présenter à des degrés divers qui ont permis de décrire :

- 1° La palmature ou syndactylie membraneuse ;
- 2° L'accolement des doigts sous la peau ;
- 3° La soudure osseuse.

Palmeture. — La palmeture, comme son nom l'indique, donne à la main l'aspect de la patte des palmipèdes ; les doigts sont réunis entre eux par un repli cutané ; ce repli est plus ou moins étendu, il commence toujours à la commissure des doigts, il peut s'étendre jusqu'à leur extrémité (syndactylie complète) ou au contraire n'arriver que jusqu'aux phalanges ou à l'origine de phalangettes (syndactylie incomplète) : Ce repli, formé par l'adossement de la peau palmaire et de la peau dorsale qui se sont prolongées entre les doigts, peut-être épais ou mince au point d'être transparent ; cette membrane, large ou étroite, limite plus ou moins le mouvement des doigts. Entre les deux feuillets qui la forment, on trouve du tissu cellulaire, généralement très peu abondant et dans lequel cheminent quelques filets nerveux et des vaisseaux. Nous rappellerons, avec tous les auteurs, le cas si intéressant de Lemaître, dans lequel l'arcade palmaire superficielle descendant très loin se trouvait passer dans la membrane interdigitale qui réunissait les trois derniers doigts, de sorte que, dans une intervention, on n'eût pas pu manquer de la léser. Ce genre de syndactylie est évidemment celui dont le traitement est le moins difficile.

Accolement des doigts sous la peau. — Cette variété est voisine de la précédente, mais elle en diffère cependant par ce fait que les doigts sont très rapprochés les uns des autres. Si le chirurgien peut les mo-

biliser légèrement, le malade ne peut pas arriver à les mouvoir séparément.

De plus, tandis que dans la forme précédente, la peau était en excès, elle est ici, au contraire, en défaut. Il n'est pas rare, dans cette syndactylie par accolement sous-cutané, que les articulations des phalanges correspondantes communiquent avec leurs homologues. On ne pourra donc intervenir sans ouvrir ces cavités articulaires. Ce fait qui constituait autrefois un gros danger, n'entraîne plus aujourd'hui que des réserves au point de vue fonctionnel.

Soudure osseuse. — Dans la troisième variété les doigts sont complètement fusionnés aussi bien par les parties molles que par leur squelette et cette fusion peut porter sur un point comme sur toute la longueur. Les cas de fusion complète sont discutables ; on ne saurait affirmer, en effet, s'il y a eu fusion de deux pièces osseuses et syndactyliques ou ectrodactylie. Plus souvent la fusion est incomplète et porte sur les troisièmes phalanges, alors les ongles, déformés, sont plus ou moins fusionnés entre eux. Il en était ainsi dans trois des cinq parties publiées par Félizet dans la *Revue d'orthopédie*.

D'autre part, s'il peut y avoir syndactylie avec ectrodactylie, on peut voir également la syndactylie concomitante avec la polydactylie.

D'une façon générale, on dit que la syndactylie est complète ou incomplète suivant qu'elle porte sur toute

la longueur des doigts ou sur une partie seulement. Si la syndactylie s'étend aux cinq doigts, elle est dite totale ; on l'appelle au contraire partielle quand elle ne porte que sur un ou quelques doigts. Elle est dite bilatérale lorsque les deux mains sont atteintes, et peut d'ailleurs être totale d'un côté et partielle de l'autre.

La syndactylie la plus fréquente est la variété membraneuse ou palmature ; elle est beaucoup plus souvent partielle que totale. Rarement elle unit le pouce à l'index, elle porte plutôt sur les autres doigts ; le plus communément ce sont le médus et l'annulaire d'abord, et l'annulaire et l'auriculaire qui sont soudés ensemble.

CHAPITRE III

SIGNES ET DIAGNOSTIC

Les signes par lesquels la syndactylie se manifeste ne demandent plus à être décrits puisque dans le précédent chapitre nous avons indiqué ses différentes formes.

La syndactylie membraneuse se reconnaît à l'existence entre deux ou plusieurs doigts d'une palmature ou repli cutané qui peut, comme nous l'avons dit, être plus ou moins étroit et plus ou moins épais ; généralement, cette membrane est large et mince, voire même transparente. Les doigts ont conservé leur mobilité ; le malade peut les mouvoir séparément, mais jusqu'à un certain point seulement ; c'est ainsi qu'il ne peut fléchir complètement un doigt sans que les autres ne soient entraînés. L'amplitude du mouvement se trouve très diminuée et la main n'a pas la même agilité, la même adresse que celles qu'elle acquiert ordinairement.

Dans l'accolement sous-cutané des doigts constituant, nous l'avons vu, un degré plus avancé, le malade ne peut pas arriver à exécuter des mouvements indépendants des doigts ; ils sont réunis, intimement accolés les uns aux autres par un repli très épais ; les téguments passent d'un doigt sur l'autre presque sans ébaucher de séparation, mais si le malade est dans l'impossibilité d'exécuter des mouvements des doigts, le clinicien peut les provoquer. Ils sont très limités, sans doute, ce sont de simples glissements, mais ils existent.

Il est important de dire ici que même lorsque le sillon de séparation des doigts est totalement supprimé, les ongles poussent parfaitement indépendants les uns des autres comme s'il n'y avait pas de malformation des doigts.

Dans la syndactylie osseuse, les symptômes sont beaucoup plus accentués ; elle entraîne une impotence des doigts presque absolue. Si l'on examine le malade, on constate que sa main est absolument mal habile ; les doigts ne peuvent se mouvoir indépendamment les uns des autres, et, si cette fois le médecin essaye la mobilisation, il se heurte à l'impossibilité absolue de faire agir un doigt sur l'autre. Mais il n'est pas toujours facile de savoir si les doigts que l'on essaye de mobiliser se meuvent à un très faible degré les uns sur les autres ou sont immobiles, et l'on pourrait être obligé de laisser le diagnostic hésitant entre un accolement sous-cutané des doigts très serré et une syndactylie osseuse si l'on avait

dans ce dernier cas le fusionnement des ongles. Aujourd'hui, la question est devenue facile à trancher à l'aide des rayons de Röntgen, qui permettent de voir clairement le squelette.

Le diagnostic de la syndactylie est donc au résumé, facile à faire ; le seul point parfois délicat est de savoir à quelle variété elle appartient.

Outre que les commémoratifs vous renseignent facilement dans la majorité des cas sur l'origine congénitale ou non de l'affection, on peut, cliniquement, reconnaître sans difficulté la syndactylie congénitale de la syndactylie acquise cicatricielle. En effet, dans la forme acquise de la maladie, on observera toujours des traces de brûlures ou de cicatrices quelconques, régulières ou non, au niveau des doigts ; les téguments sont donc modifiés d'une façon très apparente ce qui n'existe jamais dans la forme congénitale.

La dernière variété de syndactylie, dite par brides amniotiques est facile à reconnaître. Elle se rattache nettement aux variétés de syndactylies cicatricielles ; mais elle en diffère parce que la soudure des doigts se trouve limitée à leur extrémité ; la commissure digitale existe toujours, et on trouve des traces de brides ayant déformé la main, ayant même sectionné et amputé un ou plusieurs segments des doigts ; dans ce cas, du reste, on trouve généralement, comme l'a montré M. le Professeur Lannelongue, des traces de la maladie de l'amnios ; elles sont constituées par des déformations plus ou moins considérables, quelquefois au contraire, à peine insignifiantes, telles que de

simples dépressions cutanées qui sont pourtant des traces d'autres adhérences amniotiques en divers points du corps.

Il est évident que la syndactylie à quelque variété qu'elle appartienne, abandonnée à elle-même, ne saurait ni s'aggraver, ni s'améliorer en aucune façon. Elle constitue une difformité au point de vue fonctionnel.

Aussi les malades qui en sont porteurs, réclament-ils, presque tous, le bénéfice de l'action chirurgicale.

Sans gravité en elle-même, la syndactylie comporte des réserves pronostiques en raison même du degré d'impotence qu'elle entraîne.

Bien des tentatives de traitement ont été dirigées contre cette affection, comme nous aurons l'occasion de le voir tout à l'heure ; elles ont donné des résultats bien différents. Quand on lit les observations des auteurs, on est justement frappé de la grande tendance qu'à la syndactylie à se reproduire ; dans ce cas, après la séparation des doigts obtenue, la fusion se fait à nouveau d'une façon progressive de la commissure digitale par où elle débute vers l'extrémité libre des doigts ; c'est pourquoi les chirurgiens les plus ingénieux se sont attachés, les uns à rétablir d'abord la commissure, les autres à faire des autoplasties digitales dont les lignes de suture ne se correspondent pas d'un doigt à l'autre.

Lorsque cette récurrence a lieu, les conditions se trouvent désavantageusement changées pour une cure ultérieure. Au lieu d'avoir en effet à pratiquer une

autoplastie en tissus souples et normaux, on se heurte au contraire à du tissu de cicatrice plus ou moins épais, rétractile et doué de peu de vitalité. C'est pour cela du reste que toute syndactylie cicatricielle est plus difficile à traiter qu'une syndactylie congénitale.

CHAPITRE IV

TRAITEMENT

Pour se convaincre de la difficulté que présente le traitement de la syndactylie, il suffit de regarder combien nombreux sont les procédés opératoires qu'on a imaginés contre elle. Nous allons les examiner successivement en en donnant une description succincte et nous essayerons, chemin faisant, d'en faire l'appréciation critique.

Il semble au premier abord que le traitement de la syndactylie, au moins lorsqu'il n'y a pas de lésion osseuse, doive consister dans la section pure et simple de la bride qui unit les doigts entre eux. C'est d'ailleurs le procédé qui fut employé tout d'abord ; il ne donna aucun résultat, parce qu'on ne pouvait empêcher, quelques soins qu'on apportât à isoler les doigts, leur accollement de se reproduire à partir de la commissure.

C'est ainsi que Celse, Fabrice, Guy de Chauliac,

Ambroise Paré, Heister, J. Demarque, incisaient simplement la palmature au bistouri ou au rasoir. Pour empêcher un nouvel accollement, Celse se servit d'emplâtres spéciaux, Demarque imagina ses bandages séparants, Heister pansa isolément chaque doigt à l'alcool ; mais dans tous ces cas les résultats furent mauvais. Plus tard, abandonnant le tranchant, Severino assaya d'utiliser les cautères actuels, et l'insuccès fut le même ; Boyer en enveloppant chaque doigt d'une bandelette au cérat ne fut pas plus heureux.

Au commencement de notre siècle, Zeller, Beck et Rudtorffer préconisèrent des procédés meilleurs dans lesquels ils cherchaient à reconstituer avant tout la commissure des doigts.

En 1839, Velpeau et Dupuytren imaginèrent les procédés suivants :

Procédé de Velpeau. — Bien que l'antisepsie fût totalement inconnue à cette époque, Velpeau suturait la commissure avec trois fils ; il commençait par traverser de part en part la membrane unissante au niveau du point où il en voulait créer la commissure, il sectionnait ensuite la palmature et maintenait les doigts écartés. Ce procédé très simple, a pu donner de bons résultats dans quelques circonstances, en particulier dans les cas de palmature très lâche des doigts. Aujourd'hui, il n'est pas douteux, qu'avec l'antisepsie ou mieux l'asepsie chirurgicale, il ne puisse donner des résultats meilleurs encore. Mais, comme on le voit, il ne saurait être applicable à tous les cas

et il ne peut guère trouver son application qu'entre le pouce et l'index (Kirmisson).

Fabrice de Hilden provoquait la section de la membrane au moyen d'un fil trempé dans la lessive de chaux qui le rendait caustique.

Procédé de Dupuytren. — Après avoir sectionné la palmature, comprimait la commissure avec une bandelette de diachylon en étrier, dont il fixait les deux extrémités sur un bracelet au niveau du poignet.

Morel Lavallée, en 1849, remplaça la bandelette de diachylon par une barrière de caoutchouc et plus tard, Delore, en 1861, se servit dans le même but d'un fil de plomb.

Tous ces procédés ont le gros inconvénient de laisser la suppuration se produire au niveau de la commissure; aussi la guérison, quand on peut l'obtenir, est-elle longue et au prix d'un tissu cicatriciel rétractile et disgracieux.

Aussi Vidal de Cassis en 1855, conseille-t-il de suturer les plaies latérales des doigts immédiatement. La chose est possible après incision, simple dans les cas de palmature lâche, mais dans la palmature serrée, et à plus forte raison dans l'accrolement sous-cutané des doigts, l'étoffe manque pour faire ces sutures. Pour y remédier, Diffenbach décolait les téguments pour pouvoir les amener en contact, réalisant ainsi une sorte d'autoplastie par glissement.

Amussat guérit un jeune homme chez lequel l'incision simple avait déjà échoué en sectionnant chaque jour pendant deux semaines l'angle de réunion

de la commissure; c'est là un procédé bien lent et qui nécessite vraiment trop d'interventions répétées et douloureuses.

Le procédé de Maisonneuve est encore un procédé de section lente, l'auteur employait un instrument du genre de l'entérotome de Dupuytren composé de deux tiges métalliques prismatiques et triangulaires et réunies par deux vis de serrage. Il plaçait l'une des pièces sur le dos de la palmature, l'autre sur sa face palmaire et traversait la membrane de part en part avec les vis qu'il serrait progressivement jusqu'à séparation complète des doigts. C'est encore un procédé lent et douloureux qui n'est plus de mise aujourd'hui.

Dans son procédé, Rudtorffer traversait la membrane en un point aussi reculé que possible à l'aide d'un fil de plomb. Il cherchait par là à rétablir la commissure, espérant la formation d'un canal épidermique autour du corps étranger. Comme les précédents, ce procédé à l'inconvénient d'être très lent et surtout très inconstant. L'épidermisation ne se fait pas, ou bien elle est incomplète; des adhérences vicieuses peuvent se reproduire, et cette méthode est tout à fait abandonnée.

Beck modifia le procédé de Rudtorffer en remplaçant le fil de plomb par une lame métallique, pensant ainsi obtenir un isolement plus grand entre la nouvelle commissure et le reste de la membrane. Mais on peut reprocher à ces deux procédés d'attendre une cicatrisation de la commissure très difficile à obtenir,

souvent même impossible à cause de l'irritation locale continuelle due à la présence même du corps étranger.

Décès, pour éviter tous ces inconvénients chercha le remède dans une autoplastie ; il s'efforce de refaire la commissure en utilisant la partie moyenne de la membrane unissante refoulée dans la partie la plus éloignée de l'espace interdigital. Voici la description sommaire qu'en donne M. Kirmisson dans le Traité de chirurgie : « Deux incisions rasant les parties latérales des doigts unis entre eux ; ces deux incisions circonscrivent un lambeau de peau qui est ensuite refoulé dans la partie la plus élevée de l'espace interdigital et y est maintenue en place, de façon à reproduire la commissure. » Ce procédé est certainement un progrès ; mais, comme le procédé de Velpeau, celui de Décès n'est applicable que dans les cas où la palmature est très large et très étendue.

Le procédé de Zeller est un procédé à lambeau dorsal ; il consiste à lever un lambeau en forme du V dans les téguments du dos des doigts de façon que la base du V réponde aux articulations métacarpo-phalangiennes et que son sommet arrive aux deuxièmes phalanges.

Lorsque ce lambeau est bien disséqué, il ne reste plus qu'à séparer les doigts, à les écarter et à suturer la pointe du V vers la face palmaire pour former une commissure.

Ce procédé a donné de bons résultats ; il est appli-

cable à toutes les syndactylies membraneuses comme osseuses; il aurait en particulier donné des succès à M. Routier (1879) et son observation a été publiée dans la *France médicale* la même année.

Morel-Lavallée modifia le procédé de Zeller; il prit deux lambeaux, un dorsal, l'autre palmaire, de façon à les suturer ensemble dans la commissure après les avoir rabattus. Enfin dans le même ordre d'idées nous trouvons l'ingénieux procédé de M. Félizet dont l'auteur donna connaissance dans la *Revue d'orthopédie* en janvier 1892. C'est celui que Hannebelle, dans sa thèse, défend, et qu'il considère comme procédé de choix.

« Quand on se rappelle, dit l'auteur, par quel mécanisme et dans quel sens le recollement des doigts divisés se reproduit, on comprend comment la formation d'une commissure cutanée, véritable point d'arrêt indépendant de toutes les vicissitudes cicatricielles, constitue à elle seule le facteur principal de la guérison. »

Voici comment Félizet procède : Il taille un lambeau palmaire partant du sillon de flexion des doigts avec la main et remontant jusqu'à une hauteur égale au diamètre antéro-postérieur de la main; ce lambeau, en U, est un peu plus étroit vers son extrémité digitale et reste adhérent par son extrémité palmaire. Du côté dorsal, on taille un lambeau semblable mais inversement disposé, c'est-à-dire que ses limites répondent exactement à celles du précédent, mais que sa base adhérente est dirigée vers l'extrémité des

doigts. Ces deux lambeaux étant détachés, on achève d'ouvrir l'espace interphalangien, on engage alternativement les deux lambeaux par l'orifice et l'on s'en sert pour cutaniser cette sorte de canal; le lambeau palmaire tapissera son plancher, le lambeau dorsal, sa face supérieure. « La conséquence de cet engagement alternant d'avant en arrière et d'arrière en avant, dit M. Félizet (1), est la formation d'un



FIG. II. — Procédé de Félizet.

véritable canal de 4 à 5 millim., dont les bords interne et externe sont seuls cruentés, mais dont le bord inférieur est constitué par une bandelette riche et vivace de peau palmaire qui sera la commissure et dont la partie supérieure est garnie par une bandelette analogue bien assujettie de peau dorsale destinée à

(1) Voir figure II.

assurer, à la façon d'une vergue, l'écartement des bords et à empêcher temporairement l'accollement des surfaces latérales cruentées ».

On laisse la cicatrisation se faire après avoir établi un petit pansement et c'est seulement au bout de huit à dix jours que l'on procédera à la séparation des doigts, et encore, cette séparation des doigts est faite en plusieurs séances par M. Félizet qui n'emploie pas le bistouri, mais bien une anse de fil de soie qu'il serre de plus en plus tous les deux jours jusqu'à ce que la section soit complète.

Si la syndactylie était osseuse, il faudrait évidem-



FIG. III. — Procédé de Didot.

ment avoir recours au fuseau pour diviser la fusion des phalangettes.

Le procédé imaginé par Didot (1) est particulière-

(1) Voir figure III.

ment intéressant en ce qu'il permet d'habiller pour ainsi dire les doigts après leur séparation (Forgue). Voici comment on le réalise : On sépare les deux plans cutanés qui s'adossent pour former la membrane par un trait de bistouri au niveau de leur bord libre ; cette incision horizontale se prolonge jusqu'au milieu de la face palmaire de l'un des doigts (médus par exemple), et au contraire jusqu'au milieu de la face dorsale de l'autre doigt (annulaire par exemple). Du côté palmaire on descend une incision longitudinale le long du milieu du médus jusqu'au niveau du pli digito-palmaire ; une troisième incision suit ce pli pour se terminer au bord interne de l'annulaire. On a ainsi après dissection un lambeau quadrilatère palmaire adhérent à l'annulaire dans l'exemple que nous avons pris. Du côté dorsal, le lambeau est inversé en ce sens que taillé de la même forme, il reste adhérent à la face dorsale du médus. Les doigts se trouvent ainsi isolés et enveloppés, le médus de haut en bas avec le lambeau dorsal et l'annulaire de bas en haut avec le lambeau palmaire.

Des points de suture soigneusement posés terminent l'opération et permettent d'obtenir une réunion par première intention avec cicatrice dorsale pour un doigt et palmaire pour l'autre.

Tels sont les différents procédés que l'on a successivement employés dans la cure de la syndactylie. On pourrait les diviser en deux catégories ; les uns sont partis de cette idée : cicatriser les parties laté-

rales des doigts et retarder la cicatrisation de la commissure.

Dans cette catégorie se rangent les procédés de Dupuytren, Fabrice de Hilden, Amussat, Delore, Maisonneuve, Morel-Lavallée, Vidal de Cassis et enfin Didot; mais ici, les récidives sont évidemment fort à craindre, on ne s'occupe pas de la commissure, mais c'est par elle que la cicatrisation débute; d'autre part, ces récidives sont évidemment des récidives cicatricielles et le retard qu'on apporte à l'épidermisation de la commissure ne fait qu'exagérer la cicatrice. Toutefois le procédé de Didot est bien supérieur aux autres du même groupe et présente un grand intérêt à cause de l'étoffe qu'il fournit pour envelopper chacun des doigts, même quand la syndactylie est serrée; il a encore d'autres avantages, il ne laisse pas sur les parties latérales des doigts de plaies correspondant d'un côté à l'autre, on n'aura donc pas à craindre que les deux lignes de suture se fusionnent à nouveau; enfin, une fois la plaie complètement cicatrisée, les deux cicatrices digitales ne se trouvent plus dans le même plan et n'arrivent pas à produire de traction sur la nouvelle commissure.

Dans la seconde catégorie de procédés les auteurs s'occupent surtout, c'est là leur idée dominante, de rétablir une commissure interdigitale. Tels sont les procédés de Rudtorffer, Velpeau, Decès, Zeller et Félizet.

Au procédé de Félizet, d'ailleurs très intéressant et qui constitue un succès considérable, il nous a semblé qu'on pouvait faire quelques objections.

Tout d'abord le chirurgien est peu séduit par un procédé dans lequel le fil de soie remplace le bistouri, c'est évidemment un procédé lent, fort douloureux, mais qui ne permet pas d'espérer le minimum de cicatrice puisque la réunion n'a pas lieu par première intention.

D'un autre côté, du moment que le lambeau inférieur rétablit la commissure, quelle nécessité y-a-t-il d'avoir un lambeau supérieur, et surtout pourquoi laisser un petit canal d'autant plus difficile à maintenir aseptique que ses faces latérales sont cruentées ? Il serait beaucoup plus simple, semble-t-il, tout en créant une commissure bien établie de séparer en une séance, complètement les doigts, et en réalité, l'effusion de sang que M. Félizet cherche à éviter n'est pas considérable, ni inquiétante ; n'a-t-on pas sur l'extrémité d'un membre toutes les facilités pour l'hémostase ?

Un des principaux arguments de M. Félizet est le suivant : on établit une commissure dermique solide capable de résister aux expansions et aux tractions des cicatrices latérales des doigts. Ce point de vue est évidemment à considérer, mais il nous semble qu'alors même il y aurait intérêt à diviser de suite les doigts et à obtenir une cicatrice minima par la suture ; ainsi donc, opération en un temps et suture immédiate nous paraissent deux conditions importantes. On prélèvera pour refaire la commissure un lambeau palmaire plus épais, plus vivace que le lambeau de Zeller, on le taillera en U comme M. Féli-

zet, mais on terminera l'intervention par la séparation des doigts suivant le procédé de Didot, on aura ainsi une opération brève, pendant que les doigts sont dans l'écartement, enfin une guérison rapide avec cicatrice digitale ne se correspondant pas. Cette manière d'agir est d'ailleurs applicable à tous les cas de syndactylie.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (Personnelle) (1)

Syndactylie entre l'annulaire et l'auriculaire de la main gauche. Opération antérieure. Récidive. Seconde opération. Guérison.

Gabriel G..., âgé de 18 ans, apprenti, se présente à l'Hôpital Necker au service de la consultation de chirurgie le 3 juillet 1899. Son histoire est la suivante :

Le malade raconte avoir appris de ses parents qu'il est venu au monde avec les quatre doigts de la main gauche unis par la peau formant une véritable palmature entre chaque doigt. Il est resté dans cet état jusqu'à l'âge de treize ans. A cette époque il fut opéré par un chirurgien en province. L'opération, nous n'avons pu savoir pour quelle cause, ne porta à cette époque que sur les membranes unissant l'index au médius et le médius à l'annulaire. A en juger par la trace de cicatrice l'opération dût être faite d'après le procédé de Didot.

Le résultat fut très satisfaisant ; le malade commença à pouvoir se servir plus facilement de sa main qui devint

(1) Voir figure IV.

même assez agile pour lui permettre d'entrer comme apprenti dans un atelier. Cependant, heureux du résultat obtenu sur les deux premiers doigts et gêné par la syndactylie de l'annulaire et de l'auriculaire le sujet réclama une intervention près d'un chirurgien militaire ; l'intervention eu lieu et le chirurgien employa la section simple avec une lanière de caoutchouc pour tâcher d'éviter la récurrence à la commissure comme l'indique Morel-Lavallée dans sa modification du procédé de Dupuytren. Il y eut de la suppuration très abondante et pour longtemps que fut laissée la lanière élastique, l'épidermisation de la commissure ne se fit pas.

Bientôt après qu'on eût supprimé cette lanière, la soudure se reproduisit de la commissure vers l'extrémité libre sur toute l'étendue. Cette opération avait eu lieu à la fin de l'année dernière.

Aujourd'hui, quand on examine la main du malade, voici ce que l'on constate : Il existe une syndactylie entre le quatrième et le cinquième doigt, syndactylie membraneuse congénitale compliquée d'une syndactylie cicatricielle au même niveau qui rend l'union des doigts assez serrée, cependant ces deux doigts sont spontanément mobilisables l'un sur l'autre, quoique dans une faible étendue. Le tissu cicatriciel peu développé à la face dorsale avait au contraire pris de l'importance à la face palmaire, mais à cette face même, il était situé plus près de l'annulaire que de l'auriculaire ; en outre, on sentait à la palpation de forts tractus fibreux qui maintenaient l'annulaire et surtout l'auriculaire en demi-flexion et qui se tendaient comme autant de cordes résistantes quand on essayait d'allonger les doigts, en sorte qu'il y avait non seulement récurrence complète, mais encore récurrence compliquée de cicatrices vicieuses.

Dans ces conditions, le malade fut opéré le 3 juillet

1899, à la consultation de l'hôpital Necker, par le docteur Raymond Petit. L'anesthésie fut faite localement avec des injections de cocaïne qui, disons-le en passant, amenèrent une indolence complète. On employa un procédé emprunté à la fois de celui de Didot et de celui de Félizet. A la face dorsale, le tissu cicatriciel était peu gênant; on fit une incision verticale près du bord interne de l'annulaire; cette incision fut prolongée jusqu'au



FIG. IV. — Syndactylie par brides amniotiques (Dr Raymond Petit).

dessous du point où devait être établie la nouvelle commissure, puis on la dirigea obliquement vers la racine du petit doigt où elle aboutissait près de l'articulation métacarpo-phalangienne. Un coup de bistouri avait d'autre part divisé le bord libre de la membrane; ainsi se trouvait formé un lambeau adhérent au petit doigt.

On procéda de même à la face palmaire sans toutefois descendre au-dessous du point fixé pour la commissure de façon à laisser un lambeau adhérent cette fois à l'annulaire ; enfin un petit lambeau palmaire adhérent à la peau et en forme d'U fut libéré sur cette même face. Une fois les lambeaux disséqués, on les libéra le plus loin possible pour permettre leur glissement et on enleva avec des ciseaux courbes toutes les brides de tissu fibreux que l'on put trouver. Dès lors l'annulaire et l'auriculaire pouvaient être facilement amenés en extension complète. Le petit lambeau palmaire fut rabattu dans la commissure et saturé par son extrémité libre à la face dorsale ; le lambeau dorsal enveloppait le petit doigt, tandis que le lambeau palmaire fut enroulé autour de l'annulaire ; les sutures furent faites sans difficulté grâce au glissement ; le malade eut la main immobilisée dans un pansement antiseptique composé d'une pièce de gaze pour chacun des doigts et d'une troisième pour la commissure. Le petit doigt et l'annulaire se trouvaient ainsi fortement écartés l'un de l'autre et bien séparés. Pour éviter la reproduction de la flexion, la main fut immobilisée à plat sur une planchette. Les suites opératoires furent des plus simples : le 10 juillet, le jeune malade revint pour l'ablation des fils ; le résultat était des plus satisfaisants et la réunion première avait été obtenue. Malheureusement en rentrant chez lui, ce jeune homme glissa sur le trottoir et tomba violemment sur la main qu'il avait en écharpe. Il revint à l'hôpital le lendemain seulement ; nous avons pu constater que la chute avait désuni les lambeaux du petit doigt sur une longueur de trois centimètres ; fort heureusement le reste n'avait pas bougé, les pansements furent continués avec le plus grand soin. Au bout de quinze jours, après l'opération, la cicatrisation était complète, et le malade revint encore se faire masser pendant une huitaine de jours. Actuelle-

ment la guérison s'est bien maintenue, les deux derniers doigts sont parfaitement libres, avec une large commissure et le malade a recouvré toute la souplesse de sa main.

OBSERVATION II (In thèse Hannebelle). — Due à M. Collet, interne de M. Brun.

Le nommé P..., Marcel, âgé de 6 mois, est entré le 8 juin 1895 à l'hôpital des enfants malades, dans le service de M. Brun, pour une syndactylie de l'index et du médius de la main gauche.

Les deux doigts sont réunis sur toute leur longueur par une palmature épaisse. Le squelette de chaque doigt est indépendant et parfaitement constitué.

A la main droite, entre le médius et l'annulaire existe un pli cutané, qui réunit ces doigts jusqu'au niveau de l'articulation de la phalange avec la phalange.

Aux deux pieds, syndactylie des trois doigts du milieu qui sont attachés ensemble.

Le père et le grand père paternel présentaient tous deux aux pieds une syndactylie du deuxième et du troisième orteil. Il n'y a pas de fait semblable du côté de la mère.

Il y a un autre enfant mort-né qui ne présentait aucune anomalie des pieds ou des mains.

Opération le 11 Juin. L'enfant est opéré par la méthode de Didot. Le lambeau dorsal, destiné à envelopper l'index, est taillé aux dépens du médius ; sur la face palmaire, on taille un lambeau inverse aux dépens de l'index est destiné à envelopper le médius.

Les deux lambeaux sont disséqués, les doigts sont libérés. L'hémorrhagie a été presque nulle.

Le pansement est levé au bout de quatre jours ; quelques points de suture ont cédé.

Le 14^e jour, l'enfant sort de l'hôpital ; la plaie est complètement cicatrisée ; mais, comme la suture n'a pu résister à la traction des fils, la syndactylie s'est reproduite en partie, mais seulement sur la hauteur de la première phalange.

L'enfant a été revu le 12 janvier. Une opération sera encore nécessaire pour libérer complètement la première phalange.

OBSERVATION III. — (Thèse de Hannebelle, Paris 1896)

La nommée Burtin, Suzanne, âgée de 4 ans, est entrée à l'hôpital Tenon, salle Ambroise Paré, le 25 novembre 1895, pour une syndactylie de la main droite.

Une membrane interdigitale réunit entre eux l'index et le médius, l'annulaire et l'auriculaire. Le premier espace interdigital seul est libre.

Cette membrane a une largeur d'environ deux millimètres ; elle est lâche, transparente et descend environ à un centimètre et demi dans l'espace interdigital.

La main droite est atrophiée, en totalité, et beaucoup plus petite que la main gauche.

L'auriculaire et l'annulaire de la main droite ne présentent pas d'ongle ; la troisième phalange est atrophiée, mais un squelette osseux existe.

Les autres doigts sont très bien constitués.

La main gauche est normale ; l'enfant ne présente aucune autre malformation ; sa constitution est bonne, et son développement général est normal.

Au point de vue héréditaire, rien à signaler ; jamais personne dans sa famille, n'a présenté de malformation congénitale.

Opération le 30 novembre. Séparation de l'index et du médius. Un lambeau palmaire quadrilatère est taillé, profondément disséqué et bien mobilisé. Ce lambeau a la longueur de la membrane interdigitale elle-même.

Sur la face dorsale, la membrane interdigitale est fendue, par son milieu, par une incision longitudinale qui remonte au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne. Une autre incision transversale est pratiquée à ce niveau, perpendiculairement à la première, de manière à former un véritable T. Cette incision est destinée à former une loge pour le sommet du lambeau palmaire.

Le lambeau palmaire est complètement libéré de ses adhérences ; il est rabattu dans l'espace interdigital et suturé par son sommet à l'incision horizontale.

Les bords de l'incision verticale, qui a été pratiquée sur la face dorsale de la membrane interdigitale, sont suturés à la peau de la face palmaire des doigts qui a servi de limite à notre lambeau palmaire.

Un pansement salolé est fait ; on a soin de mettre une mèche de gaze antiseptique sur la commissure et de la recouvrir de ouate hydrophile, de manière à exercer une légère compression et assurer l'implantation à plat du lambeau.

En résumé, une commissure dermique a été faite aux dépens de la face palmaire de la membrane interdigitale, et les faces latérales des doigts mises à nu par ce lambeau ont été recouvertes aux dépens de la face dorsale de la palmature.

30 Novembre. — Premier pansement. Rien à signaler. Le lambeau paraît très bien accolé ; la suture des doigts paraît très bien prise.

5 Décembre. — Les fils sont enlevés. La commissure est adhérente. Les bords latéraux des doigts sont réunis

Un pansement sec est fait avec une mèche de gazé antiseptique entre les deux doigts.

L'enfant quitte l'hôpital le 1^{er} janvier, la plaie étant complètement guérie et les doigts bien séparés.

Résultats opératoires. — Nous avons revu l'enfant à l'hôpital Tenon le 10 février. L'index et le médius sont nettement séparés l'un de l'autre, il existe une commissure solide entre ces deux doigts.

L'enfant leur fait exécuter tous les mouvements possibles et ils paraissent maintenant avoir un développement égal à ceux de la main opposée.

M. Félizet se propose de séparer les autres doigts par le même procédé.

OBSERVATION IV. — (In thèse de Hannebelle, Paris, 1896).

Charles Zimmerman, âgé de 5 semaines, entré le 24 octobre, salle Boyer (crèche), à l'hôpital Tenon, pour une syndactylie de la main gauche atteignant l'annulaire et le médius.

Les antécédents héréditaires sont nuls. C'est un premier enfant. Depuis, la mère a eu un autre enfant qui est né bien formé.

La main gauche présente :

1^o Une absence complète du petit doigt, on n'en trouve absolument aucune trace,

2^o L'annulaire et le médius sont étroitement unis l'un à l'autre sur toute leur longueur; l'indépendance des deux doigts est cependant évidente, il n'y a pas d'adhérence osseuse; un sillon profond les sépare l'un de l'autre, surtout au niveau des extrémités et des articulations phalangiennes.

L'annulaire est presque aussi long que le médius. Le pouce est beaucoup plus long que celui de la main

droite et atteint presque le développement des autres doigts. La paume de la main gauche est aussi large que celle du côté opposé.

La main droite est absolument normale. L'enfant ne présente ailleurs aucune malformation.

L'état général de l'enfant est excellent et ne présente rien de particulier à signaler.

Opération le 26 octobre. On procède au premier temps de l'opération. Les lambeaux palmaire et dorsal sont taillés et bien mobilisés ; à l'aide de la sonde cannelée, on agrandit l'ouverture faite par le décollement des deux lambeaux ; puis ceux-ci sont mis respectivement à leur place et suturés par deux points, le lambeau palmaire à la face dorsale de la main et le lambeau dorsal à la face palmaire de la membrane interdigitale.

L'enfant a perdu à peine quelques gouttes de sang. Un pansement salolé est fait en ayant soin de mettre une mèche de gaze dans l'ouverture artificiellement pratiquée pour appuyer sur la nouvelle commissure et permettre son implantation à plat.

30 Octobre. — Premier pansement. La nouvelle commissure à très bon aspect ; les points de suture tiennent très bien ; nouveau pansement salolé.

4 Novembre. — Les fils sont enlevés, l'accolement des lambeaux sur leur surface d'implantation est parfait ; la commissure est solidement établie. Pansement sec avec mèche de gaze introduite dans le canal pratiqué entre les deux doigts.

15 Novembre. — On passe au second temps de l'opération : Une anse de fil de soie est introduite entre le pont épidermique et la dernière phalange et fortement serrée.

Comme il n'existe aucune adhérence osseuse, la section est obtenue au bout de quatre jours ; une mèche de gaze

antiseptique est introduite dans cette nouvelle ouverture.

Deux jours après, l'extrémité des doigts est séparée par un coup de bistouri donné entre les deux phalangettes ; quelques gouttes de sang s'échappent ; par la compression, cet écoulement est aussitôt tari.

Enfin, dès le lendemain, un fil de soie embrassant le pont qui seul réunit encore les deux doigts, prépare la dernière division qui est enfin pratiquée le 30 novembre.

Les doigts sont enveloppés séparément dans un pansement au salol.

La main du jeune enfant étant très petite, le pansement ne peut-être suffisamment serré ; il tombe plusieurs fois, ce qui retarde de quelques jours la guérison complète. Enfin, l'enfant sort complètement guéri dans les premiers jours de décembre.

Nous avons revu l'enfant le 7 février 1896, il est aujourd'hui âgé de 4 ans.

Les deux doigts opérés sont nettement séparés sur toute leur hauteur, et leur développement est égal à celui des autres doigts. Le pouce de la main gauche n'est pas plus long que celui de l'autre main.

Les deux mains ont la même grandeur.

La dernière phalange de l'annulaire est légèrement hypertrophiée et déjetée en dehors.

Une bride fibreuse réunit la commissure à l'annulaire, de sorte que ce doigt se trouve dans une demi-flexion. L'enfant se sert quand même très bien de ses doigts. Nous avons vivement conseillé à la mère de le reconduire à l'hôpital Tenon, où une simple incision libératrice suffira, croyons-nous, pour donner un résultat parfait.

CONCLUSIONS

1^o La syndactylie, ou soudure des doigts, est d'une façon générale une affection assez rare. On l'a divisée en congénitale ou acquise, on pourrait la diviser aussi exactement en syndactylie cicatricielle et syndactylie par vice de développement.

2^o Cette affection, outre la difformité qu'elle détermine, entraîne une gêne fonctionnelle considérable d'autant plus marquée que la fusion est plus complète.

3^o Le nombre des procédés opératoires imaginés pour la cure de la syndactylie indique déjà par lui-même la difficulté du traitement et la tendance aux récidives ; celles-ci se font toujours de la commissure des doigts vers leur extrémité.

4^o Le point capital est donc de refaire une commissure ; c'est là surtout le but que s'est proposé M. Félizet dans sa méthode. Mais il fait l'opération en deux fois. Or, nous croyons qu'il n'est pas nécessaire de séparer la reconstitution de la commissure d'avec celle de l'indépendance des doigts.

Voir les *procédés Félizet et Didot figures II et III.*

C'est à cette dernière manière de faire que nous nous rattachons tout en reconnaissant que les palmatures larges peuvent guérir par n'importe quel procédé.

Les difficultés vont en croissant avec les degrés de la syndactylie.

VU : LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
PAUL BERGER.

VU : LE DOYEN,
BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer :

LE VICE-RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
GRÉARD

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- BÉNO. — Syndactylie congénitale. (Thèse de Nancy, 1888.)
- BÉRARD. — *Dictionnaire de médecine*, en 30 volumes, t. xviii, page 502.
- BERNIER DE BESANÇON. — *Biblioth. de Planque*, t. ix, page 455.
- BOISSARD. — *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 20 juillet 1899.
- BOYER. — *Traité des maladies chirurgicales*, t. i, p. 173 et t. xii, p. 48, (1818).
- BROCA A. et DELANGLADE. — *Traité des maladies de l'enfance* de Grancher, Comby et Marfan, t. v, page 837, (1898).
- CHÉLIUS. — Adhérence des doigts entre eux. In *traité de chirurgie*, (traduction française de Vigne), t. ii, page 2, (1836).
- CHÉLIUS. — Opération pour la division des palmes congénitales des doigts. (*Gazette des hôpitaux*, page 433, 1848.)
- COURTY. — *Montpellier Méd.*, juillet 1858.
- DEGUISE. — Réunion congénitale du médius et de l'annulaire. *Société de chirurgie*, 1856, t. vii, p. 423 et t. viii, p. 84.
- DELORE. — De la syndactylie congénitale et de son traitement par la pression élastique. *Gazette médicale de Lyon*, (1866), p. 158.
- DELORE. — De la syndactylie congénitale. Opérations. *Gazette hebdomadaire*, (1863), p. 508.
- DELORE. — De la syndactylie congénitale et de son traitement. *Bulletin général de thérapeutique*, (1865), t. lxxviii, p. 31.
- DE SAINT-GERMAIN et ROUTIER. — Syndactylie. Opération par

- la méthode à lambeau dorsal, guérison. France médicale, p. 465 r. (1879).
- DESSAIX. — Opération de la syndactylie totale. Journal de médecine, 1761, p. 275.
- DEVILLIERS. — Syndactylie congénitale sur les deux mains. Echec de l'incision simple à gauche, succès du procédé de Zeller à droite. Bulletin de thérapeutique, t. xxviii, p. 15, (1875).
- DIDOT. — Bulletin de l'Académie royale de Belgique, (1850).
- DÖRHN. — Vices de conformation des membres supérieurs. Berl. Klin. Wochen., 23 octobre (1891).
- DUPUYTREN. — Clin. chirur. de Paris, 1839, art. 4, p. 581.
- FABRICE DE HILDEN. — Chirurgiæ efficacis, pars secunda, chap. XLIX, p. 256.
- FELIZET. — Opération sur la syndactylie congénitale (procédé autoplastique). Revue d'orthopédie, 1^{er} janvier (1892).
- FORGUE et RECLUS. — Traité de thérap. chir., art. 1, p. 898.
- FORT. — Des difformités congénitales et acquises des doigts et des moyens d'y remédier. Thèse d'agrégation, Paris, (1869).
- HADRA. — On the surgical treatment of web Finger. In New-Orléans, Med. and surg. Journal (1875-1876), III, p. 33.
- HANNEBELLE. — Thèse de Paris, (1896).
- HARRIS. — Autoplastic, operation for treatment of web Finger. In med. record. New-York, a. xii, p. 35, (1877).
- KIRMISSON. — Traité de chirurgie. Duplay et Reclus, p. 1081, tome VIII,
- LEMAITRE. — Bull. de la soc. anat. A. xxiv, 1849 p. 148.
- LONGUET. — Syndactylie, pied-bots, sillons cutanés. Amputations spontanées. Bulletin société biologie, p. 110 (1876).
- MOREL-LAVALLÉE. — Cas de syndactylie chez l'homme. Société de biologie, t. I, p. 166 (1849).
- NÉLATON. — Eléments de path. chir. A. 5 (1859).
- POLAILLON. — Dictionnaire encyclopédique (Dechambre), article doigt.
- RASH. — Beiträge z. Klin, chir. xviii, 2.
- RUDTORFFER. — Ueber die einfachste und sicherste operationsmethoden, vol. II, p. 418.
- TRICHET. — Autoplastie de la main. Thèse de Paris (1892-1893).

Tschudy. — Un cas d'opération de syndactylie congénitale des cinq doigts (*Deutsche Zeitung für chirurgie*, xxxv, 5 et 6, 1893).

Verneuil. — Adhérence des doigts. *Revue thérapeutique médico-chirurgicale* (1856), pages 33, 113, 171, 197, 412, 449, 477.

Vidal de Cassis. — Séparation des doigts réunis congénitalement ou accidentellement. *Traité de pathologie externe*, t. v p. 676 (1855).

Zeller. — Ueber die venerischen Localkrankheitsformen Vienne, 1810, p. 109.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages.
AVANT-PROPOS.....	7
INTRODUCTION.....	9
CHAPITRE I. — Division et histoire de la syndactylie...	11
CHAPITRE II. — Etiologie et anatomie pathologique....	17
CHAPITRE III. — Signes et diagnostic.....	27
CHAPITRE IV. — Traitement.....	33
Observation I (Personnelle).....	45
Observation II.....	49
Observation III.....	50
Observation IV.....	52
Conclusions.....	55
Index bibliographique.....	57
Table des matières.....	61

BUZANÇAIS (INDRE), IMPRIMERIE DEVERDUN ET JAGUIN.
